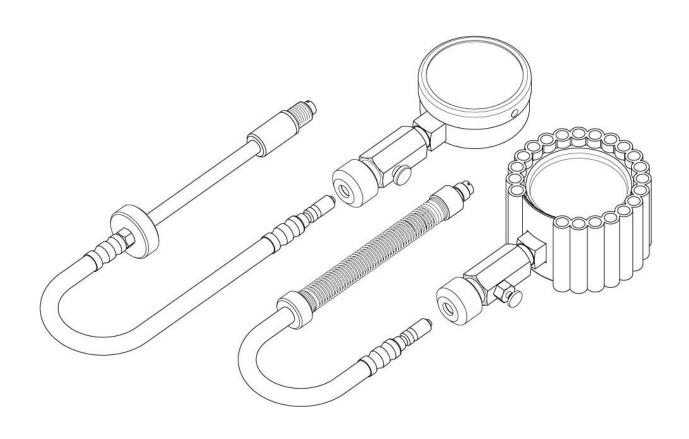
# コンプレッションゲージ

## 取扱説明書



## KOWA SEIKI CO., LTD.

ケガや事故・故障などを防ぐために、ここで説明している 警告・注意事項を必ずお読みください。

この表示の警告事項を守らないと、死亡や大ケガなど人身事故の原因になります。

⚠ 注 意

この表示の注意事項を守らないと、事故によるケガをしたり、 その他の機器に損害を与えたりすることがあります。

#### ご注意

- 本製品の使用に関しては、基本的に整備従事者を対象にしています。自動車整備等の有資格者のみ使用を行ってください。
- 本製品の仕様及び価格は、製品の改良により予告なしに変更する場合があります。
- 本取扱説明書の著作権は、興和精機株式会社が所有します。
- 本取扱説明書の内容の一部又は、全部を無断で複製や転載することを禁止します。
- ・ 本取扱説明書の記載に関しては万全を期していますが、ご不明な点やご不審な点がございましたら お買い上げの販売店もしくは、弊社 各営業所までご連絡ください。

#### はじめに

この度は、コンプレッションゲージセットをお買い上げいただき誠にありがとうございます。

本製品は、エンジンのシリンダー内の圧縮圧力の計測する為の計器です。

本取扱説明書では、製品の機能説明と基本的な使用方法について掲載しています。

又、特に注意をしていただく事柄についても掲載しています。

本取扱説明書を熟読していただいてからのご使用をお願いいたします。

### **⚠**注意

● 本製品は興和精機製のコンプレッションゲージアタッチメントを必ず 併用してください。

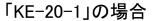
他のメーカーの製品は接続できませんので、誤って使用すると変形や破損の原因となります。

- エンジン停止直後は使用しないでください。 エンジン本体やマフラー、点火プラグなどは非常に熱くなっています。やけどをしないように 充分に注意して作業を行ってください。
- 作業前に必ずプラグのサイズを確認してください。 アタッチメントを接続する前に必ずプラグのネジ径、ネジ長を確認した上で該当するネジサイズのアタッチメントを使用してください。誤ったサイズのアタッチメントを使用するとエンジンの変形や破損の原因となります。



- ① ゲージ 1個
- ③ M8×1.0 アタッチメント 1 本
- ⑤ M12×1.25 アタッチメント 1本
- ⑦ 取扱説明書 1部

- ② ケース 1個
- ④ M10×1.0 アタッチメント 1本
- ⑥ M14×1.25 アタッチメント 1本





① ゲージ 1個

② ケース 1個

③ 取扱説明書 1部

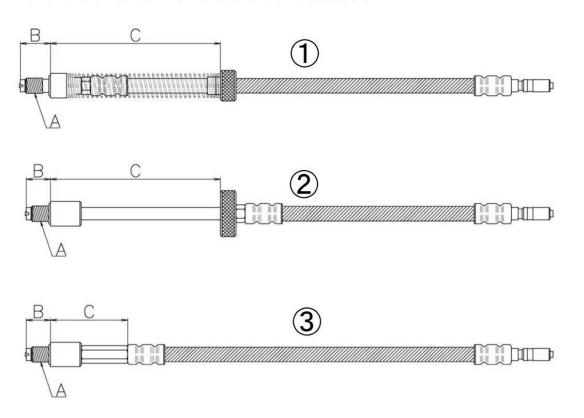
本製品は上記の品物で構成されています。ご使用の前にすべての構成品が揃っているかご確認をお願いいたします。 尚、梱包には万全を期していますが、万一不足品・破損品などがありましたら直ぐにお買い上げの販売店もしくは、弊社 各営業所までご連絡ください。

#### 製品の保証とサービス

本製品の保証期間はお買い上げの日より 1 年です。 保証期間を過ぎてからの修理は有償となります。

### コンプレッションゲージ アタッチメント 適応表

2014.10 現在



Α	B (mm)	C (mm)	品番	A部 パッキン	形状
M10 × 1.0	27	123	KEK-20-112LR	NOK(株)製 CO 0406B	1
M8 × 1.0	19	123	KEK-20-111EH	O-リング P 8	
M10 × 1.0	19	121	KEK-20-112EH	NOK(株)製 CO 0406B	
M8 × 1.0	11.5	123	KEK-20-111	O-リング P 8	
M10 × 1.0			KEK-20-112	NOK(株)製 CO 0406B	
M12 × 1.25			KEK-20-113	O-リング P 10A	
M14 × 1.25		118	KEK-20-114	O-リング P 12.5	
M10 × 1.0	12.5	193.5	KE-20-11	NOK(株)製 CO 0406B	2
M12 × 1.25	18.5	180	KE-20-12	専用パッキン(布入り)	
		111.5	KE-20-13	専用パッキン(布入り)	
M14 × 1.25	17.5	121.5	KE-20-14	O-リング P 12.5	
		245.5	KE-20-15	O−リング P 12.5	
		82.5	KE-20-16	O−リング P 12.5	
		165	KE-20-25	O−リング P 12.5	
M10 × 1.0	15.5	68	KE-20-17	NOK(株)製 CO 0406B	3
M12 × 1.25	18.5	68	KE-20-18	専用パッキン(布入り)	
M14 × 1.25	18.5	65	KE-20-19	O−リング P 12.5	
M14 × 1.25	9.5	24	KEK-20-20	O−リング P 12.5	
M10×1.0	12.7	90(ツマミなし)	KEK-20-112SC	NOK(株)製 CO 0406B	L 型

測定を行う車輌のエンジンとゲージアタッチメントの接続方法は下記の手順で行って下さい。



(プラグのネジ径、ネジ長を確認して下さい)



適応表 : 形状 ① ローレットのツマミを回して取り付けてください。



適応表 : 形状 ② ローレットのツマミを回して 取り付けます



適応表: 形状 ③ 六角部を掴み回して取り付けます



適応表 : 形状(L型) ローレットのツマミを回して 取り付けます

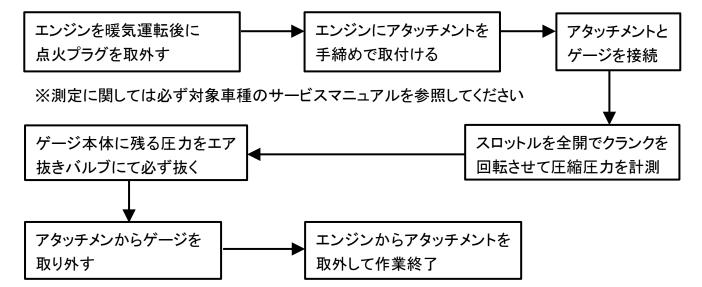
### 注意

※ 上記の要領にて締付けは必ず手締めで行ってください。



工具を使って締め込むとネジ部が破損する恐れがあります。

#### 作業手順



ゲージ本体とゲージアタッチメントの接続方法は下記の手順で行って下さい。

① コンプレッションゲージ本体継手部の 回し金具を緩めます。

回し金具

② ゲージアタッチメント先端をゲージ継手部に挿入し ゴムパッキンに突き当たるまで押し込みます。

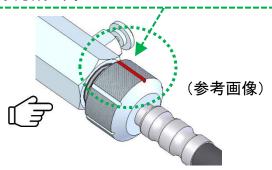
## 1 注意

※回し金具は必ず手締めで行ってください。



- ③ 回し金具を時計回りに軽く突き当たるまで回して ください。軽く突き当たった、この時点が締め込みの スタート位置となります。ゲージの六角部と回し金具 の位置を確認してください。
  - ※この時に止まった位置と六角部の角部と目印の 位置を確認してください。

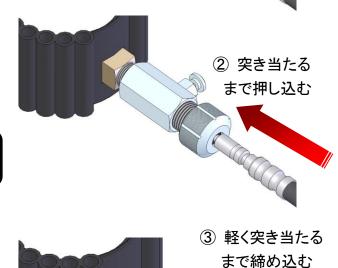
※締め込んだ際に六角部の一角と、回し金具の溝部の 一箇所に目印を付けておくと締め込む目安が解りやすく なり便利です。



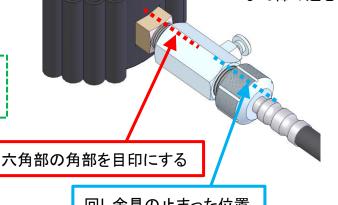
- ④ 回し金具を更に強く回して接続を完了してください。 この時に
  - ※ 回し金具が 120°~180°の範囲で回れば良好です。
  - ※ 180°以上回ってしまう場合は、内部のゴムパッキンの 不良が考えられますので交換してください。
  - ※ 120°以下の場合はアタッチメントとの接続が不完全 なので再度接続を確認してください。

消耗品: 回し金具ゴムパッキン(2個人)

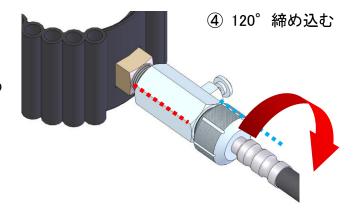
KEK-20-101-PK



① 緩める



回し金具の止まった位置



- ⑤ 圧縮圧力の計測を行います。 (測定方法は計測する各機種のサービスマニュアルを参照してください)
- ⑥ 計測が終了したらゲージ本体に残る圧力をエア抜きバルブを作動させて解放します。 ゲージの形状によりエア抜きバルブの形状が異なるので、ご使用のゲージに合わせて下記の要領にて 圧力の解放(エア抜き)を行ってください。

## 注意

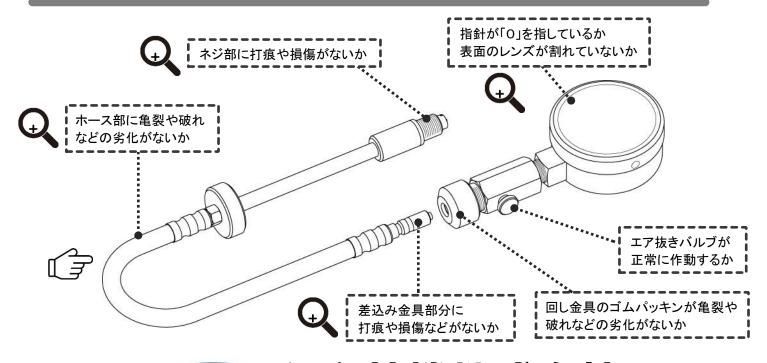
※ 測定後には必ずエア抜きバルブを作動させて圧力を開放してからホースを外してください。 圧力が残った状態でホースを外すと、ゲージの指針が故障する原因に繋がります。





⑦ 計測終了後はアタッチメントをゲージ本体から取外し、エンジンからアタッチメントを取外します。

#### 点検項目



## KOWA 興和精機株式会社

本 社 〒111-0055 東京都台東区三筋 2-15-18

東京都台東区三筋 2-15-18

宮田金属ビル 7F

東日本営業所 〒111-0055

宮田金属ビル 7F 名古屋営業所 〒465-0035 名古屋市名東区豊が丘 713

大阪営業所 〒562-0034 大阪府箕面市西宿 2-6-16 福岡営業所 〒959-1151 福岡県福岡市南区日佐 5-5-1 TEL: 03-5822-0820 FAX: 03-3862-8877 TEL: 052-778-4578 FAX: 052-778-4579 TEL: 06-6843-0404 FAX: 06-6843-1059

FAX: 03-5822-0850

TEL: 092-573-3685 FAX: 092-573-3691

TEL: 03-5822-0855